

## ⑫ 特 許 公 報 (B 2)

平2-60580

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 平成2年(1990)12月17日

B 65 D 33/17

6833-3E

発明の数 1 (全5頁)

⑬ 発明の名称 クリップ

⑮ 特 願 昭60-57584

⑯ 公 開 昭60-217954

⑰ 出 願 昭60(1985)3月23日

⑲ 昭60(1985)10月31日

優先権主張 ⑳ 1984年3月26日㉑ スウェーデン(SE)㉒ 8401657-5

⑳ 発 明 者 ジャン インゲマル スウェーデン国、エス-141 39 ヒュディング、パスベ  
ナースルンド ーゲン 21

㉑ 出 願 人 ウェランド・メディカル スウェーデン国 エス-333 00スマーランドステナ  
・アクチボラゲット ー、ボックス 504

㉒ 出 願 人 ダイセル化学工業株式 大阪府堺市鉄砲町1番地  
会社

㉓ 代 理 人 弁理士 古 谷 馨

審 査 官 鈴 木 泰 彦

㉔ 参 考 文 献 実開 昭57-49455 (JP, U) 実公 昭40-16785 (JP, Y1)

1

## ⑰ 特許請求の範囲

1 2本のリム1, 2が一端のヒンジ結合により対向しているはさみ込み手段と、リムの自由端に設けられたロック要素とを備えたクリップにおいて、リム1には、リム2に対向する側に弾性的に押圧できる脚3を備え、リム2には、はさみ込む対象物と共に前記脚3を受け入れることのできる幅広の口と、脚3を幅狭の奥部に案内するテーパ内壁面6a, 6bとをもつたチャンネル4を備えていることを特徴とするクリップ。

## 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明はクリップに関するものである。このクリップは、特にプラスチック製袋類を対象物とした場合、その袋の高さに沿った任意の位置で、又は袋の開口部に近接した位置で、緊密に密封することのできる袋用クリップとして好適に用い得る。

## 〔従来の技術〕

クリップは、合成樹脂フィルム、シート、紙、布などのシート状物、糸、毛髪等の繊維状物を含めた材料よりなる厚さの比較的小さい物体をはさ

2

み込んでとめるために使われる道具であり、袋の封止の他に洗濯用品、文房具などの分野でも広く使われている。

クリップはとめ具の一種であるが、対象物(この明細書では、とめるべき対象物体又はその部分を意味する)に孔をあけずにはさみ込んでとめるところに特徴がある。

その構造としては、

- (1) ヒンジ結合された2つのはさみ込み部材を、ばねの力で常時押さえつけたもの(例:洗濯ばさみ、文房具の目玉クリップ)
- (2) はさみ込み部材自身が保持力を出す弾性材料でできているもの(例:文房具のゼムクリップ、ターンクリップ、万年筆キャップのクリップ)

の2種が最も普通であり、いずれもばねを弾性的に変形することにより対象物をはさみ込み、且つはさみ込み部材に保持力を与える。

これらのものは簡便性には優れているが、広幅ものや確実な保持という点では問題がある。

ばねの力によらない別の型のクリップとしては、

(3) ヒンジ結合された2本のリムとリムの自由端に設けられたロック要素とからなるクリップがある(例:ゴム製水枕の口どめ具)。

なお、「リム」は本来杆状の部材を意味するが、この明細書では「はさみ込み部材」と同じ意味で用いる。

この型はリムの長さに応じて幅広の袋の口を封じるのに好適である。またリム相互はロックされているので、外力ではずれることはないが、はさみ込んだ対象物を押さえつける保持力が弱いと、対象物がリムの間から抜け落ちるおそれもある。

ばねを用いない封鎖具の別の例は、実公昭40-16785に見られる。この封鎖具では、片方のリムは矢尻形の突起を、他方のリムは同じ形の溝を備えて対向し、対象物ははさみ込んで締め込む構造となつていて、リムを押さえつけてはさみ込むことと、リム相互のロックとが同一構造で不可分に行われる。しかし、その構造は複雑であり、はめ込みに伴って、矢尻形の周囲に相当する長さの対象物をクリップ内に取り込むので、対象物が長さ方向にかなりの余裕をもつものでないと使えない。また、一旦はさみ込んだら、解放するのは必ずしも容易でない形状をしている。

〔発明が解決しようとする課題〕

本発明の課題は、リムとロックだけでは保持しにくい対象物をも確実に保持するクリップを提供することにあり、また簡単に袋を液密に密封することのできる袋用クリップを提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は、2本のリム1、2が一端のヒンジ結合により対向しているはさみ込み手段と、リムの自由端に設けられたロック要素とを備えたクリップにおいて、リム1には、リム2に対向する側に弾性的に押圧できる脚3を備え、リム2には、はさみ込む対象物と共に前記脚3を受け入れることのできる幅広の口と、脚3を幅狭の奥部に案内するテーパー内壁面6a、6bとをもつたチャンネル4を備えていることを特徴とするクリップである。

本発明はこのように前記先行技術のうち(3)のタイプのクリップの改良である。(3)のタイプでは、リム相互の保持はロックにより確実となつていて、リムを押さえつけるばねの力がないので、対

象物とリムとの密着保持性は対象物側の弾性に依存するところが大きい。ゴム製水枕の口どめ具のように、かなり厚いゴム袋をはさみ込む場合は液密に保持できるが、薄いビニル樹脂やポリエチレンなど合成樹脂の袋では満足な保持力を与えにくい。

本発明は、前記のようにヒンジ結合されたリムとロック要素とを備え、リムの相互に対向する各表面に脚3とチャンネル4が設けられ、チャンネル4は脚3を受け入れることのできる幅広の口をもち、脚3の壁3a、3bはチャンネル4の壁6a、6bの間にそれらの間の対象物(例えば、袋材)と一緒に徐々に圧入されるように構成されている。脚3の壁3a、3bはチャンネル4の内壁6a、6bによつて入口より幅の狭いチャンネル奥部に案内され、そこで弾性的に押圧することができる。チャンネル4の前記内壁6a、6bの表面は、脚3の壁面3a、3bに比して奥細になつていて、通常、3a、3bはリム1、2の対向面に対して垂直であり、チャンネル4はその内壁6a、6bの高さに沿つて下方(チャンネル奥部)よりもその上方(入口)の領域が幅向になつてるようにテーパー7が形成されている。

〔実施例〕

以下、本発明の実施の態様(袋用の場合)を図面に基づいて説明する。

本実施例の袋用クリップは刻み目付折り曲げ部12によつてその一端がヒンジ結合された2本のリム1、2からなる。これらのリムはその他端にはスナップ式ロック要素8~11、13を有し、これにより2本のリムが互いに締結される。このリムは、公知のプラスチック成形技術又は加圧成形技術により、適当な弾力性又は復元性を有するプラスチック材料から単一部品構造体として製造される。

適度な弾力性を与えるプラスチック材料の一例としては、ポリアミド樹脂、ポリオレフィン樹脂、ポリエステル樹脂等がある。特にナイロン6、6、ナイロン6、12、ナイロン12、ナイロン11、ナイロン6等のポリアミド、ポリプロピレンホモポリマー及びコポリマー;並びにポリオキシメチレン、PET樹脂、PBT樹脂から選ばれたプラスチック材料が本発明の目的に好適である。

リム1の底部18から延びている隆起部19は

その両側面に沿って外向きに底部 18 に直角に延びる複数の補強リブ 5 を有する。隆起部 19 の上方自由端部には平行な垂直壁面 3 a, 3 b を有する脚 3 が形成され、この脚の両壁面は中央チャンネル 20 (第 3 図参照) によつて相互に分離されている。

他方のリム 2 は長手方向に延びるチャンネル 4 を有し、その内面は符号 7 の箇所にてテーバーが形成されている。テーバー部 7 の形成されたチャンネル内面 6 a, 6 b と協同し、リム 1, 2 が互いに移動して第 1 図及び第 4 図に示された位置に達すると、脚 3 a, 3 b は互いに向合う方向に押圧され、一方ではテーバー部 7 によつて幅狭の奥部に案内されて、袋、例えばリム間に差し込まれた合成樹脂製袋 22 (第 5 図参照) の部分をリム間に緊密に締め付けるように構成されている。チャンネル 4 の口は脚 3 を受け入れることのできる幅をもち、脚 3 の壁 3 a, 3 b はチャンネル 4 の壁 6 a, 6 b の間に案内され、これらの壁の間の袋部分と共に奥部に押し込まれるように構成されている。脚 3 の壁 3 a, 3 b は奥で幅が狭くなつたチャンネル 4 の壁 6 a, 6 b によつて互いに向合つた方向に弾性的に押圧される。第 3 図において、脚 3 とチャンネル 4 との関係を説明すると、ハツチされた端面では脚 3 b の先端はまだチャンネルにはまり込んでいないが、脚 3 a のヒンジ 12 に近い部分は、既にチャンネルに挟まれ、押圧され、弾性的に変形しはじめている。チャンネル 4 の壁 6 a, 6 b の上部表面はテーバー部 7 が形成されており、従つてこのチャンネル 4 はその壁 6 a, 6 b の高さに沿つてその下方 (奥) よりも上方 (口) の領域が広がっている。

符号 16, 15 で示すように、リム 1 の両端には丸味がつけられており、同様にリム 2 の折り曲げ部 12 に隣接する端部 17 に丸味がつけられている。リム 1 の自由端部 15 には外方に突出した肩部 8 が形成されている。リム 2 の自由端には締結用タブが形成され、その最上端には、リム 1, 2 間の締結作用を解放するための鋸歯状の舌片 10 を有する。この舌片 10 は弾性的に変位することのできるシャフト 11 及びナツクル曲り部 9 を介してリム 2 の底部 21 に連結されている。舌片 10 の底部又はシャフト 11 に面する舌片 10 の下方には更に別の肩部 13 が設けられており、こ

の肩部 13 は、第 1 図に示す如く、リム 1 の締結用肩部 8 と係合状態になるように構成されている。リム 2 はその自由端が直立壁 14 で終わっており、この直立壁 14 は底部 21 及び脚 6 a, 6 b の両方に対して直角に延びている。リム 1 及び 2 が互いに十分な程度まで動かされると、舌片 10 は肩部 8 で押され、舌片鋸歯形上面の斜め形状とシャフト 11 の弾性変位との作用により、肩部 8 を舌片鋸歯形下面の肩部 13 と係合する位置に案内し、肩部 8 を鋸歯の下に噛み込むことにより、これらのリムはその自由端が互いに自動的に締結される。リム同士を解放するためには、第 1 図から分かるように、舌片 10 の右端 (すべり止めが図示されている) を直角、即ち右下方に押さえる。この動作により、肩部 8 と肩部 13 との係合が解除され、プラスチックを折り曲げたヒンジ部 12 の弾性により、リム 1 とリム 2 は自動的に鋭角をなす位置 (第 2 図参照) まで開く。

この実施例のクリップは、例えば次のように使用される。即ち、袋幅がクリップの長さよりも大きくない幅狭の袋の場合には、袋の高さに沿つた任意の位置でこのクリップにより寄せ集められ挟着され得るし、また複数のクリップは、袋を相互に重ねられた複数の区画室に分割するために使用され得る。このような使い方の一例は尿検査である。袋幅がクリップの長さよりも大きい幅広の袋の場合には、その上方端部を寄せ集めて袋を作り、この袋部分をクリップ内に配置することによつて好適に密封することができる。

#### 〔他の実施態様〕

図面により説明した実施例において、脚 3 は中央チャンネル 20 により分離された 2 つの壁よりなつており、それ故、弾性的な押圧により変形しやすいものであつた (第 4 図参照)、しかし、脚 3 は対向するリムのテーバー内壁面からの弾性的押圧を受けるものでさえあればよい。中央チャンネルがなくてもプラスチック製の脚 3 は一応弾性的であり、程度は低いながら密封作用を果たす。

弾性的押圧による密封効果を増すために、脚 3 又はチャンネル 4 の壁 6 a, 6 b をエラストマーやゴムなどの弾性体を用いて構成してもよい。エラストマーとしては、例えば EVA、ポリウレタン、ポリエステルエラストマーやポリアミドエラストマーなどがある。

7

脚3の壁面3a, 3bは必ずしもリムの対向面と垂直でなくてもよい。脚の付け根(第3図の位置でいうと上)が脚の先(同下)より広がっている、対向するチャンネル4の内壁のテーパの(上方への)広がり方がこれより大きく、幅広の口で脚を受け入れ、幅狭の奥で押さえつける機能を果たすものであればよい。

#### 〔発明の効果〕

この発明は、対向するリムに設けられた脚3と、対象物と共に脚をはさみ込む弾性的に押圧するチャンネル4との組み合わせにより、リムがはさみ込みの位置にきたとき、対象物に十分な締め付け圧力(保持力)を与え、ロック要素によりその保持力を維持する。これにより本発明の課題が達成される。特に、袋に関する本発明の目的は、袋の高さに沿った任意の位置又は袋開口部に近接する位置で袋類を緊密に密封するための袋用クリップにおいて、2本のリム1, 2が、その一方の各端部で互いにヒンジ結合されると共に、これら2本のリムが、該リム間の袋部分に関して互に動かされるとき、密封すべき袋の部分とその間に受け入れるように構成され、これらのリムの他端には、両リムが互いに十分な程度までもたらされたとき自動的に締結され得る手動操作可能なスナップ式ロック要素8~11, 13を有し、前記リムの相互に対向する各表面には脚3とチャンネル4が設けられ、チャンネル4の口は脚3よりも幅が広く、脚3の壁3a, 3bはチャンネル4の壁6

8

a, 6bの間にそれらの間に袋材と一緒に徐々に圧入されるように構成され、脚3の壁3a, 3bは幅狭になった奥部でチャンネル4の壁6a, 6bによつて互いに向き合う方向に弾性的に押圧することができ、チャンネル4の前記壁6a, 6bの表面は、チャンネル4がその壁6a, 6bの高さに沿つて下方(奥)よりもその上方(口)の領域が幅広になつていくようにテーパ7が形成されていることを特徴とする袋用クリップによつて達成される。

この袋用クリップはその長さを超えない狭い袋幅に関して使用することができ、また幅の広い袋の場合は、袋の上方部分又はネック部分を、これらの周囲にクリップを配置する前に寄せ集めて袋を作るか又はひねることによつて使用し得る。例示されたクリップ構造のものは、また袋類を緊密に密封することも可能であり、従つて液状材料がその袋から漏れるのを防止することができる。

#### 図面の簡単な説明

第1図は本発明のクリップの閉鎖された締結状態を示す斜視図、第2図は本発明のクリップの開法したときの斜視図、第3図は締結されたが、まだ負荷の加えられていないクリップの断面図、第4図はクリップが締め付けられ締結された状態を示す断面図、第5図は第1図乃至第4図より大きな寸法で示すクリップの一部破断した部分的斜視図である。

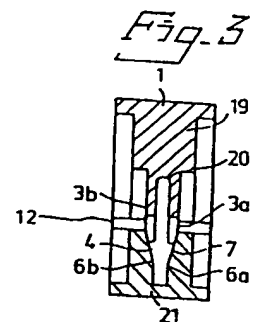
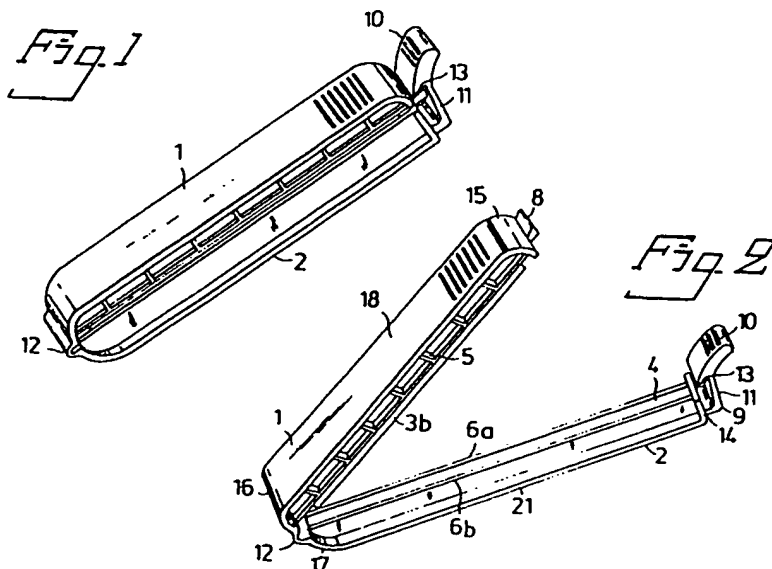


Fig. 4

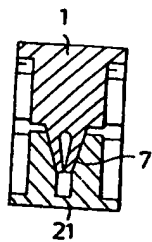


Fig. 5

